

SIMULASI INJEKSI ANGGARAN PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS SERTA DAMPAKNYA TERHADAP PEREKONOMIAN INDONESIA (ANALISIS INPUT-OUTPUT)

(*Simulation of Budget Injection for Free Nutritious Meal Program and Its Impact on The Indonesian Economy (Input-Output Analysis)*)

Candra Kurniawan¹, Sabrina Do Miswa²

Badan Pusat Statistik Kota Balikpapan^{1,2}

E-mail: candrakurnia@bps.go.id

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis dampak kebijakan injeksi anggaran Program Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap perekonomian Indonesia dengan menggunakan model input-output (IO). Simulasi dilakukan pada 17 sektor ekonomi dengan empat skenario distribusi anggaran, berfokus pada Sektor A (Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan) dan Sektor I (Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum). Hasil analisis menunjukkan bahwa setiap skenario menghasilkan dampak berbeda terhadap output, *Gross Value Added* (GVA), *income*, dan *labor*. Skenario dengan alokasi terbesar ke Sektor I meningkatkan output sektor tersebut secara signifikan, namun kurang optimal dalam jangka panjang. Sebaliknya, skenario yang mengalokasikan anggaran lebih besar ke Sektor A memberikan dampak lebih luas terhadap ketahanan pangan dan penyerapan tenaga kerja. Implikasi kebijakan yang diusulkan meliputi optimalisasi distribusi anggaran MBG, pemberian insentif bagi petani dan UMKM pangan, serta pengawasan rantai pasok pangan. Selain itu, integrasi kebijakan MBG dengan strategi ketahanan pangan berkelanjutan dan edukasi gizi diperlukan untuk meningkatkan efektivitas program. Dengan pendekatan yang tepat, program MBG dapat berkontribusi terhadap ketahanan pangan, peningkatan kesejahteraan ekonomi, dan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

Kata kunci: input-output, *income*, *labor*, pertanian berkelanjutan, Makan Bergizi Gratis.

ABSTRACT

This study analyzes the economic impact of the Free Nutritious Meal (MBG) Program budget injection policy in Indonesia using an input-output (IO) model. Simulations were conducted across 17 economic sectors under four budget distribution scenarios, focusing on Sector A (Agriculture, Forestry and Fishing) and Sector I (Accommodation and Food Service Activities). The results indicate that each scenario produces different effects on output, gross value added (GVA), income, and employment. The scenario with the largest allocation to Sector I significantly boosts its output but is less optimal in the long run. Conversely, scenarios allocating more funds to Sector A generate broader impacts on food security and employment absorption. Policy implications include optimizing MBG budget distribution, providing incentives for farmers and food SMEs, and monitoring supply chains. Additionally, integrating the MBG program with sustainable food security strategies and nutrition education is essential to enhance its effectiveness. With the right approach, the MBG program can contribute to food security, economic well-being, and the achievement of sustainable development goals in Indonesia.

Keywords: input-output, *income*, *labor*, sustainable agriculture, Free Nutritious Meal

PENDAHULUAN

Tanpa kelaparan merupakan salah satu tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) ke-2 yang harus dicapai suatu negara. Secara rinci tujuan yang ingin dicapai, antara lain menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan, dan gizi yang baik, serta meningkatkan pertanian berkelanjutan. Di Indonesia, salah satu target yang ada dalam tujuan ini adalah tahun 2030 mampu menghilangkan segala bentuk kekurangan gizi. Bahkan, target yang disepakati secara internasional

tahun 2025 Indonesia berkomitmen mampu mengurangi prevalensi balita pendek (*stunting*) dan kurus (*wasting*), dan mampu memenuhi kebutuhan gizi remaja perempuan, ibu hamil, dan menyusui serta manula (Bappenas, 2025).

Perbaikan gizi tidak terlepas dari kemudahan akses terhadap ketersediaan pangan khususnya terhadap pangan lokal. Ketahanan pangan lokal yang efisien dan berkelanjutan harus dapat dipastikan mudah untuk diakses masyarakat tanpa terkendala terkait proses distribusi baik kesenjangan geografis maupun sosial ekonomi. Hal ini sangat berkorelasi dengan kondisi gizi masyarakat di mana ketika ketersediaan pangan itu cukup, bergizi, dan terjangkau maka kebutuhan akan gizi yang baik dapat terpenuhi (BPS, 2024).

Kondisi Indonesia yang masih dalam bayang-bayang kekurangan gizi dapat dilihat dari berbagai data yang dipublikasikan baik internasional maupun nasional. Food and Agriculture Organization (FAO) merilis dalam publikasinya bahwa sekitar 46,5% dari seluruh penduduk Indonesia masih kesulitan dalam mengakses makanan bergizi pada tahun 2022 (FAO, IFAD, WHO, UNICEF, 2024). Pada tahun yang sama Badan Pusat Statistik (BPS) juga mencatat terkait prevalensi ketidakcukupan pangan atau *Prevalence of Undernourishment* (PoU) sebesar 10,21% (BPS, 2024). Hal ini mengindikasikan penduduk Indonesia masih ada yang belum dapat mengakses makanan bergizi bahkan belum mampu mencukupi kebutuhan kecukupan pangan harian sehingga berujung pada kondisi ketidakcukupan gizi.

Kekurangan gizi menjadi masalah yang cukup serius mengingat berkaitan dengan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Dalam konteks kemajuan suatu negara termasuk Indonesia, kualitas SDM masyarakat harus baik dan terus ditingkatkan guna mencapai visi Indonesia Emas 2045. Untuk menunjang keberhasilan visi tersebut, maka menuju generasi emas perlu dipersiapkan dari sekarang. Hidayati et al. (2024) menyatakan bahwa salah satu yang diperhatikan adalah kualitas anak sebagai generasi penerus di masa mendatang. Kualitas SDM sangat bergantung pada kecukupan kebutuhan gizi. Ketidakcukupan gizi dalam jangka panjang dapat menyebabkan *triple burden of malnutrition*, yakni tiga beban malnutrisi. Permasalahan tersebut dapat dipecah menjadi 2 fokus, yaitu kekurangan gizi (*stunting* dan *wasting*) dan kelebihan gizi (obesitas).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018 menunjukkan angka *stunting* dan *wasting* masing-masing sekitar 30,8% dan 10,2%. Data yang lebih baru dari Survei Status Gizi Indonesia (SGGI) 2022 menunjukkan kasus *stunting* dan *wasting* masing-masing masih sekitar 21,6% dan 7,7%. Hal ini berarti angka *stunting* masih di atas standar World Health Organization (WHO) yang menetapkan prevalensi *stunting* harus di bawah 20%. Ketika dilihat lebih rinci terhadap jenjang pendidikan, maka berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023 menunjukkan persentase *stunting* pada anak remaja masing-masing sebesar 14,1% (SD); 17,5% (SMP); 20,1% (SMA) dan *thinnes* masing-masing sebesar 7,5% (SD); 5,7% (SMP); 6,6% (SMA) (Kemenkes, 2023). Kondisi malnutrisi tersebut dapat memengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif. Bahkan dampak berkepanjangan dapat menyebabkan kerentanan pada infeksi dan tidak menutup kemungkinan gangguan kesehatan lainnya (BPS, 2024). Beberapa dampak ketika anak mengalami *stunting* terhadap kemampuan kognitifnya, antara lain dapat menurunkan kemampuan kognitif sekitar 7%, kerusakan permanen pada perkembangan kognitif yang diikuti perkembangan motorik dan intelektual yang kurang optimal sehingga memengaruhi terhadap pendidikannya, dan dapat menurunkan produktivitas ketika memasuki masa produktif sehingga dapat berpotensi menurunkan pertumbuhan ekonomi (Ekholuenetale et al., 2020; Yadika et al., 2019).

Maka dari itu, pemerintah Indonesia melakukan intervensi pada transformasi sistem pangan sebagai prioritas nasional. Beberapa intervensi yang dilakukan itu disesuaikan dengan tujuannya, meliputi memberikan kupon makanan agar dapat akses terhadap makanan bergizi, memberikan subsidi terhadap pertanian guna tidak hanya berfokus pada produksi tetapi juga memperhatikan keberlanjutan lingkungan, serta memberikan inovasi teknologi pertanian guna meningkatkan produksi pangan yang efisien. Intervensi-intervensi tersebut secara spesifik telah diidentifikasi untuk meningkatkan kualitas gizi makanan Indonesia, meningkatkan ketersediaan pangan berkelanjutan, dan memperkuat keberlanjutan lingkungan (Laborde et al., 2024).

Salah satu program unggulan pada periode pemerintahan Presiden Prabowo adalah Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Program ini bertujuan memberikan makanan bergizi untuk

meningkatkan kesehatan dan pendidikan anak, membantu menurunkan angka *stunting* serta mendorong partisipasi sekolah di kalangan keluarga miskin. Namun, yang menjadi tantangan besar tentu terkait anggaran yang kini akan dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Maka dari itu, muncul kekhawatiran terkait dampak fiskal dan keberlanjutan program ini. Ditambah lagi sempitnya ruang gerak fiskal dari alokasi APBN (Dwijayanti, 2024).

Oleh karena itu, skenario-skenario injeksi anggaran program MBG perlu dilakukan agar diketahui seberapa besar dampak MBG terhadap perekonomian. Jadi tidak hanya mampu menekan keterbatasan akses terhadap makanan bergizi melainkan juga diharapkan mampu menggerakkan perekonomian secara umum. Terlebih lagi saat ini masih tahap awal pelaksanaan program MBG sehingga dapat dilakukan evaluasi lebih dini ke depannya agar menghasilkan dampak yang optimal.

METODE

Metode analisis digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis tabel Input-Output (I-O). Sebelumnya, tabel I-O diperbarui menggunakan metode *Rasching Adjustment System* (RAS) dari tahun 2020 terhadap 2024. Metode RAS digunakan untuk melakukan rekonsiliasi terhadap perubahan struktur ekonomi akibat injeksi anggaran program MBG. Tabel I-O yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tabel Input-Output Indonesia 2020 yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Tabel ini terdiri dari 17 sektor produksi utama dan menggambarkan hubungan antar sektor dalam perekonomian nasional. Data ini digunakan sebagai dasar untuk menganalisis perubahan struktur ekonomi akibat implementasi program MBG. Penyesuaian dilakukan menggunakan metode RAS, yang merupakan metode iteratif untuk memperbarui tabel I-O agar sesuai dengan perubahan total permintaan dan output akibat injeksi anggaran program MBG.

Tabel 1. 17 Sektor Produksi Penyusun

Sektor	Keterangan
A	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan
B	Pertambangan dan Penggalian
C	Industri Pengolahan
D	Pengadaan Listrik dan Gas
E	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang
F	Konstruksi
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor
H	Transportasi dan Pergudangan
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum
J	Informasi dan Komunikasi
K	Jasa Keuangan dan Asuransi
L	Real Estate
M,N	Jasa Perusahaan
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib
P	Jasa Pendidikan
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial
R,S,T,U	Jasa lainnya

Sumber: bps.go.id

Penyesuaian dilakukan menggunakan metode RAS, yang merupakan metode iteratif untuk memperbarui tabel I-O agar sesuai dengan perubahan total permintaan dan output akibat injeksi anggaran program MBG. Metode RAS adalah teknik rekonsiliasi matriks yang menyesuaikan data input-output agar konsisten dengan total baru yang ditetapkan (Miller & Blair, 2009). Inisiasi matriks identitas untuk menetapkan faktor penyesuaian baris R_i dan kolom S_j , Iterasi penyesuaian baris dilakukan dengan rumus:

$$R_i = \frac{r_i^*}{\sum_j A_{ij} S_j} \quad \dots \quad (1)$$

dan penyesuaian kolom dengan rumus:

$$R_i = \frac{s_i^*}{\sum_j A_{ij} R_i} \quad \dots \quad (2)$$

di mana:

A_{ij} adalah elemen dari matriks I-O awal

r_i^* adalah total output sektor i yang diperbarui

s_j^* adalah total permintaan sektor j yang diperbarui

R_i adalah faktor penyesuaian baris

S_j adalah faktor penyesuaian kolom

Pengulangan iterasi tersebut dilakukan hingga perbedaan antara hasil dan target berada dalam toleransi yang ditentukan. Iterasi berhenti jika total output dan permintaan dalam tabel I-O mendekati nilai target baru yang diberikan. Pada Persamaan (1), y menunjukkan neraca endogen yang terdiri dari faktor produksi, institusi, dan sektor produksi. Nilai y akan berubah sebesar M_a apabila terjadi perubahan satu unit pada neraca eksogen (x) yang merupakan nilai *shock*. Penelitian ini menggunakan empat skenario injeksi anggaran program MBG.

Tabel 2. Skenario Injeksi Realokasi Anggaran

Skenario	Percentase Injeksi (%)		Besar Injeksi (Triliun Rupiah)	
	Sektor A	Sektor I	Sektor A	Sektor I
SI-I	0	100	0	51,5
SI-II	25	75	12,875	38,625
SI-III	50	50	25,75	25,75
SI-IV	75	25	38,625	12,875

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) ditujukan bagi 17,9 juta penerima manfaat, terdiri atas 15,5 juta anak sekolah dari jenjang pendidikan anak usia dini hingga SMA serta 2,4 juta ibu hamil, menyusui, dan balita. Program ini dirancang untuk meningkatkan gizi masyarakat dengan anggaran sebesar Rp51,5 triliun hingga akhir tahun 2025. Keberhasilan program MBG bergantung pada kolaborasi lintas sektor. Usaha penyedia makan minum yang menjadi mitra program MBG berperan memastikan pelaksanaan distribusi makanan bergizi. Jika dilihat dari peranan perekonomian tahun 2024, sub sektor penyediaan makan minum memiliki persentase sekitar 76,89% terhadap Sektor I secara keseluruhan, sehingga Sektor I didominasi oleh penyediaan makan minum. Dalam pemenuhan penyediaan makanan diperlukan pasokan bahan pangan khususnya bahan pangan lokal yang pada dasarnya merupakan komoditas Sektor A. Sektor-sektor ini memiliki peran strategis dalam memastikan ketersediaan pangan lokal yang berkualitas dan mendukung distribusi makanan bergizi (Baderi, 2025). Untuk mendukung implementasi program pemerintah tersebut, dilakukan simulasi empat skenario injeksi anggaran dengan pendekatan berbeda terhadap sektor penyediaan makanan dan bahan pangan lokal.

Skenario Injeksi I (SI-I) mengalokasikan seluruh anggaran ke sektor penyediaan akomodasi dan makan minum (Sektor I). Skenario Injeksi II (SI-II) membagi alokasi ke sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan (Sektor A) sebesar 25% dan Sektor I sebesar 75%, dengan prioritas pada percepatan penyediaan makanan bergizi. Skenario Injeksi III (SI-III) menyeimbangkan distribusi anggaran antara sektor A dan I masing-masing sebesar 50%, bertujuan untuk mendukung ekonomi lokal sekaligus memenuhi kebutuhan gizi secara seimbang. Skenario Injeksi IV (SI-IV) mengalokasikan 75% anggaran ke sektor A dan 25% ke sektor I, dengan fokus utama pada peningkatan produksi

pangan lokal dan penyediaan makanan bergizi yang berkelanjutan, terutama bagi sekolah-sekolah yang paling membutuhkan.

Selanjutnya, analisis dampak simulasi kebijakan realokasi anggaran untuk penyediaan program MBG menggunakan analisis Sistem Neraca Sosial Ekonomi (SNSE). Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui seberapa besar dampak realokasi anggaran, di mana dilakukan perkalian nilai (*shock*) dengan matriks penganda (M_a).

Analisis pengganda bertujuan untuk mengukur efek total baik itu pada output, *value added*, *income*, maupun *labor* ketika terjadi peningkatan satu unit *input* pada suatu output industri tertentu (UN, 1999). Analisis pengganda berguna untuk mengetahui dampak perubahan variabel-variabel eksogen terhadap perekonomian (Rofingah, 2022). Untuk menghitung nilai pengganda maka diperlukan matriks Leontif, persamaan model Leontif I-O dapat dituliskan sebagai berikut:

di mana X adalah vektor output, Y adalah vektor permintaan akhir, I adalah matriks identitas, A adalah matriks koefisien input dan $(I - A)^{-1}$ adalah matriks Leontief *Invers*. Adapun beberapa formula untuk keempat jenis *multiplier* adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Formula penghitungan keempat jenis *multiplier*

<i>Output Multiplier</i>	<i>Value Added Multiplier</i>	<i>Income Multiplier</i>	<i>Labor Multiplier</i>
$\Delta X = (I - A)^{-1} \Delta Y$ dengan $\Delta Y = I$, dan $O_j = \sum_{i=1}^n b_{ij}$	$V_j = \sum_{i=1}^n v_{n+1,i} b_{ij}$	$I_j = \sum_{i=1}^n a_{n+1,i} b_{ij}$	$L_j = \sum_{i=1}^n w_{n+1,i} b_{ij}$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Kebijakan Terhadap Persentase Peningkatan Output, *Gross Value Added*, *Income*, dan *Labor*

Dampak injeksi realokasi anggaran belanja program Makan Bergizi Gratis (MBG) menimbulkan perubahan berupa peningkatan setelah *shock* yang diberikan pada input. Tabel 4 menunjukkan persentase peningkatan output, *gross value added*, *income*, dan *labor* pada 17 sektor produksi di Indonesia. *Constant Return to Scale* merupakan suatu kondisi dalam teori produksi di mana peningkatan proporsional dalam semua input menghasilkan peningkatan yang sama dalam output. Asumsi *Constant Return to Scale* ini penting dalam model input-output Leontief karena model ini menggunakan fungsi produksi yang berbentuk linear dan proporsional tanpa adanya skala ekonomi yang meningkat atau menurun. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi produksi tetap konstan, sehingga jika semua input digandakan, output juga akan meningkat dengan proporsi yang sama (Miller & Blair, 2009). Kondisi ini yang menyebabkan dampak injeksi realokasi anggaran belanja program MBG terhadap persentase peningkatan output, *gross value added*, *income* dan *labor* bernilai sama pada setiap skenario.

Tabel 4. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Program Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap Persentase Peningkatan Output, *Gross Value Added*, *Income*, dan *Labor* pada 17 Sektor Produksi di Indonesia

Sektor	Percentase peningkatan setelah <i>shock</i> (%)			
	SI-I	SI-II	SI-III	SI-IV
A	0,35	0,67	0,98	1,30
B	0,10	0,08	0,07	0,05
C	0,21	0,17	0,13	0,09

Sektor	Percentase peningkatan setelah <i>shock</i> (%)			
	SI-I	SI-II	SI-III	SI-IV
D	0,09	0,07	0,06	0,04
E	0,02	0,02	0,02	0,01
F	0,00	0,01	0,01	0,01
G	0,16	0,14	0,11	0,08
H	0,07	0,06	0,05	0,04
I	3,88	2,91	1,94	0,97
J	0,05	0,04	0,04	0,03
K	0,14	0,13	0,12	0,11
L	0,03	0,03	0,02	0,02
M,N	0,07	0,06	0,05	0,04
O	0,01	0,00	0,00	0,00
P	0,00	0,00	0,00	0,00
Q	0,00	0,00	0,00	0,00
R,S,T,U	0,01	0,01	0,01	0,01

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa masing-masing skenario injeksi memberikan dampak peningkatan yang berbeda-beda. SI-I mampu memberikan *shock* sebesar 3,88% pada Sektor I. Kemudian diikuti oleh Sektor A sebesar 0,35% dan Sektor C sebesar 0,21%. Hasil yang sama pada SI-II di mana persentase peningkatan setelah *shock* dari simulasi injeksi ini adalah Sektor I menjadi sektor yang paling besar mengalami persentase perubahan, yaitu 2,91%. Kemudian diikuti oleh Sektor A sebesar 0,67% dan Sektor C sebesar 0,17%. SI-III menunjukkan urutan hasil yang sama dengan persentase *shock* pada Sektor I lebih kecil dan Sektor A lebih besar. Terakhir hasil SI-IV menunjukkan Sektor A dan Sektor I masih menjadi sektor yang mengalami persentase peningkatan setelah *shock* terbesar berturut-turut sebesar 1,30% dan 0,97%. Kemudian diikuti dengan Sektor K sebesar 0,11%.

Berdasarkan hasil keempat simulasi tersebut dan dengan mengacu pada tujuan program MBG maka SI-I optimal diterapkan pada jangka pendek sedangkan SI-IV optimal diterapkan pada jangka panjang. SI-I mendukung tujuan program MBG sekaligus tujuan pembangunan berkelanjutan di mana tahun 2030 harus mampu menghilangkan segala bentuk kekurangan gizi (Bappenas, 2025). Dengan demikian ketika pemerintah fokus pada penerapan program MBG maka tujuan tersebut dapat tercapai. Sementara itu, SI-IV tidak hanya mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan dari program MBG yang mengurangi prevalensi kekurangan gizi pada balita dan anak remaja, ibu hamil/menyusui tetapi juga mampu menyediakan pertanian yang berkelanjutan dengan kemudahan akses terhadap bahan pangan lokal. Injeksi terhadap Sektor A akan mampu meningkatkan ketahanan pangan lokal yang nantinya akan menjadi input antara pada Sektor I yang di dalamnya tentu ada penyedia makan minum sebagai pelaku ekonomi utama pada program MBG. Artinya, kemajuan Sektor I akan dapat menarik kemajuan sektor-sektor pemasoknya serta mendorong kemajuan sektor-sektor konsumennya dan kemajuan Sektor A akan mendorong kemajuan sektor-sektor konsumennya (Agilita et al., 2024).

Dampak Kebijakan Terhadap Output

Simulasi dampak injeksi program terhadap peningkatan output sektor-sektor ekonomi di Indonesia. Injeksi anggaran tersebut dapat mengurangi ketidakcukupan akses terhadap makanan bergizi dan keberlanjutan pangan lokal di Indonesia sekaligus dapat meningkatkan total output bukan hanya di Sektor A dan Sektor I di mana anggaran tersebut digelontorkan. Hasil SI-I di mana anggaran yang dialokasikan semuanya ke Sektor I mampu meningkatkan output di sektor tersebut sebesar 51.620.119,11 juta rupiah. Kemudian diikuti oleh Sektor C sebesar 22.319.051,28 juta rupiah dan Sektor A sebesar 12.301.727,32 juta rupiah, serta Sektor G sebesar 6.762.453,70 juta rupiah (Lampiran 1). Dalam menghasilkan produk makanan yang digunakan untuk program MBG tidak terlepas kebutuhan bahan pemasoknya. Hal ini yang menyebabkan peningkatan output pada Sektor A, C, dan G. Hal ini dikarenakan pasokan bahan pangan tidak dapat dipenuhi oleh pangan

lokal saja sehingga membutuhkan impor dan tentu adanya tambahan biaya pengiriman. Kondisi ini sejalan dengan pernyataan Menteri Perindustrian di mana 62% industri pengolahan masih mengimpor bahan pangan (Rosadi, 2023). Dalam konteks MBG, bahan makanan yang ditopang oleh industri pengolahan, khususnya industri makan minum berupa susu dan daging olahan.

Hasil SI-IV di mana anggaran dialokasikan pada sektor A dan Sektor I dengan proporsi 75% dan 25%. Sektor A dan Sektor I masih menjadi sektor yang mengalami peningkatan output terbesar berturut-turut sebesar 45.633.505,89 juta rupiah dan 12.944.125,65 juta rupiah. Peningkatan output yang optimal pada Sektor A selaras dengan peningkatan produksi bahan pangan lokal, sehingga akses terhadap pangan lebih mudah dan terjangkau. Hal ini akan menekan kebutuhan impor dan menciptakan keberlanjutan pangan lokal. Kemudian diikuti dengan Sektor K sebesar 1.332.856,50 juta rupiah (Lampiran 4). Sektor K yang merupakan sektor Jasa Keuangan dan Asuransi mendapatkan peningkatan output yang besar setelah Sektor A dan Sektor I sebagai sektor yang mendapatkan injeksi langsung. Hal ini wajar karena adanya program MBG mengakibatkan peningkatan produksi baik dari sisi pemasok bahan makanan maupun penyedia makanan itu sendiri sehingga kebutuhan finansial menjadi faktor utama dalam mendukung peningkatan produksi tersebut. Ditambah lagi proses penyediaan makanan bergizi diperlukan modal awal yang kemudian setelah selesai didistribusikan kepada penerima manfaat baru dibayarkan oleh Badan Gizi Nasional (BGN). Kondisi ini sejalan dengan (Nurjannah & Nurhayati, 2017) yang menyatakan bahwa dukungan finansial dapat berasal dari kredit modal usaha yang diperlukan untuk produksi dalam operasionalnya termasuk membeli bahan baku, membayar gaji pegawai atau biaya-biaya lainnya yang berkaitan dengan proses produksi. Ditambah lagi kredit modal usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Dampak Kebijakan Terhadap *Gross Value Added*

Program MBG diharapkan tidak hanya mampu mengurangi keterbatasan akses terhadap makanan bergizi melainkan juga mampu menggerakkan perekonomian secara umum. Dalam Tabel IO, total output sama dengan total input di mana input terdiri dari input antara dan input primer. *Gross Value Added* (GVA) adalah selisih antara nilai output dengan biaya input antara sehingga GVA merupakan input primer yang terdiri dari upah, surplus usaha, pajak dikurangi subsidi dalam aktivitas produksi. Maka, peningkatan GVA merefleksikan peningkatan kesejahteraan para pelaku ekonomi, yaitu rumah tangga (konsumen) melalui kompensasi tenaga kerja, perusahaan (produsen) melalui surplus usaha, dan pemerintah melalui penerimaan pajak dikurangi subsidi yang dikeluarkan (Agilita et al., 2024).

Simulasi program MBG mampu meningkatkan GVA sebesar 0,24%. Hal ini berarti dengan adanya program MBG mampu meningkatkan perekonomian Indonesia sebesar 0,24%. Terlihat bahwa urutan sektor-sektor pada peningkatan output dengan peningkatan GVA belum tentu bersesuaian. Hal ini berarti sektor yang mendapatkan tambahan nilai output besar belum tentu juga memberikan tambahan kesejahteraan yang tinggi bagi pelaku ekonomi di sektor tersebut atau sebaliknya. Misalnya dapat dilihat pada dampak injeksi program MBG terhadap GVA SI-II (Lampiran 7) di mana Sektor I yang peningkatan output pada urutan pertama tetapi peningkatan GVA-nya berada di urutan kedua, sedangkan Sektor A yang peningkatan outputnya pada urutan kedua tetapi peningkatan GVA-nya ternyata di urutan pertama. Hal ini mengindikasikan pada Sektor I memiliki biaya produksi untuk penyediaan input antara (bahan baku dari sektor lain) relatif lebih mahal dibandingkan Sektor A. Kondisi ini wajar mengingat dalam penyediaan bahan baku pada Sektor I lebih banyak dari impor yang tentu itu relatif lebih mahal dibandingkan dari lokal. Maka dari itu, aktivitas impor memang harus dilakukan karena ketersediaan produk lokal yang belum bisa memenuhi kebutuhan (Lagaida & Novianti, 2022).

Dampak Kebijakan Terhadap *Income*

Besarnya dampak atau pengganda yang terjadi terhadap pendapatan ketika terjadi peningkatan pada permintaan akhir pada 17 sektor dapat dijelaskan melalui *income multiplier*. Dampak injeksi alokasi anggaran program Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap pendapatan 17 sektor produksi di Indonesia pada SI-I (Lampiran 9), sektor dengan peningkatan pendapatan terbesar adalah Sektor I dengan kenaikan sebesar 11.198.177 juta rupiah, diikuti oleh Sektor A sebesar 3.613.037 juta rupiah. Sektor C mengalami peningkatan sebesar 2.675.208 juta rupiah, sementara

Sektor G mendapatkan tambahan 2.059.389 juta rupiah. Seluruh anggaran dialokasikan ke Sektor I melalui mitra program MBG untuk memastikan pelaksanaan distribusi makanan bergizi. Akibatnya, Sektor I mengalami peningkatan pendapatan terbesar. Peningkatan ini juga memberikan efek pengganda (*multiplier effect*) ke sektor-sektor terkait, seperti Sektor A, C, dan G. Hal ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan bahwa peningkatan alokasi anggaran pada sektor penyediaan makan minum dapat memberikan dampak signifikan terhadap pembangunan ekonomi melalui efek pengganda yang kuat (Ari Setyanto & Budiharsono, 2018). Selain itu, peningkatan pendapatan di Sektor A, C, dan G menunjukkan pentingnya peran distribusi dalam mendukung keberlanjutan rantai pasok pangan.

SI-IV (Lampiran 12) menunjukkan bahwa Sektor A mendapatkan peningkatan pendapatan tertinggi di antara semua skenario, yaitu 13.402.632 juta rupiah. Sektor I menyusul peningkatan pendapatan sebesar 2.808.025 juta rupiah. Sektor C juga mengalami perubahan sebesar 1.201.964 juta rupiah. Fokus pada sektor pertanian lokal dapat meningkatkan produksi pangan lokal dan kesejahteraan petani, yang pada gilirannya mendukung ketahanan pangan nasional (Kementerian Keuangan RI, 2024). Peningkatan signifikan di Sektor A disebabkan oleh meningkatnya permintaan bahan baku pangan untuk memenuhi kebutuhan penyediaan makan minum, yang semakin mendorong aktivitas ekonomi di sektor-sektor hulu. Selain itu, hasil ini juga menunjukkan keterkaitan erat antara sektor pertanian dan sektor keuangan melalui edukasi gizi yang disalurkan melalui program MBG. Dengan meningkatnya produksi pangan lokal, kebutuhan akan pembiayaan usaha tani juga ikut meningkat. Kredit usaha tani dan dukungan finansial berbasis pertanian menjadi faktor utama dalam mendorong produktivitas sektor ini. Hal ini sesuai dengan penelitian (Nurjannah & Nurhayati, 2017) yang menyatakan bahwa akses terhadap finansial berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, terutama dalam mendukung sektor-sektor yang memiliki keterkaitan tinggi dengan sektor lainnya.

Dampak Kebijakan Terhadap Labor

Berdasarkan skenario SI-I (Lampiran 13), di mana seluruh anggaran dialokasikan ke Sektor I, dampak terbesar pada tenaga kerja terjadi di Sektor I dengan peningkatan sebesar 436.942 jiwa. Sektor A mengalami peningkatan tenaga kerja sebesar 142.570 jiwa, sementara Sektor G mengalami peningkatan yang cukup besar, yaitu 44.817 jiwa. Pada skenario SI-IV (Lampiran 16), yang mengalokasikan 75% anggaran ke Sektor A dan 25% ke Sektor I, dampak tenaga kerja tertinggi terjadi pada Sektor A dengan peningkatan sebesar 528.864 jiwa. Sektor I mendapatkan tambahan tenaga kerja sebesar 109.567 jiwa, dan Sektor G mengalami peningkatan sebesar 22.155 jiwa. Penelitian menunjukkan bahwa Sektor A memiliki kapasitas besar dalam menyerap tenaga kerja. Menurut data, sektor pertanian merupakan sektor yang menyerap tenaga kerja paling besar dibandingkan sektor lainnya, dengan kontribusi sebesar 30,12% terhadap total tenaga kerja nasional (Pusat Kajian Anggaran, 2021). Pemberian insentif bagi petani dan UMKM pangan, serta penguatan infrastruktur dapat memperkuat rantai pasok pangan. Selain itu, peningkatan alokasi anggaran pada Sektor I juga berdampak positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Peningkatan alokasi anggaran pada sektor ini dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja dan memberikan kesejahteraan kepada masyarakat, yang pada gilirannya meningkatkan pertumbuhan atau pendapatan nasional (Ari Setyanto & Budiharsono, 2018). Selain itu, apabila Sektor I mengalami peningkatan produksi, akan selaras dengan peningkatan sektor-sektor pemasoknya, di antaranya Sektor A, C, dan G. Dengan demikian, alokasi anggaran yang strategis pada sektor-sektor kunci, seperti pertanian, industri pengolahan, perdagangan, dan penyediaan makan minum dapat memberikan dampak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia.

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Amanah Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2024 menjadi dasar terbentuknya Badan Gizi Nasional (BGN). Tugas utama BGN adalah memastikan pemenuhan gizi nasional. Pemerintah melalui program Makan Bergizi Gratis (MBG) berusaha untuk mencapai tugas tersebut. Maka dari itu, BGN

sebagai pihak yang bertanggung jawab dalam pengawasan pelaksanaan program MBG perlu melakukan beberapa evaluasi guna efektivitas program. Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka ada beberapa rekomendasi yang dapat dilakukan dalam implementasi kebijakan program MBG. Pertama, apabila fokus pemerintah hanya pada menekan prevalensi *stunting* atau kekurangan gizi maka injeksi anggaran pada Sektor I saja sudah tepat. Pada tahap ini bisa dikatakan program jangka pendek pemerintah. Program ini akan fokus menambah mitra penyedia makan minum sehingga distribusi makanan bergizi dapat dilakukan percepatan yang juga akan meningkatkan jumlah penerima manfaat secara signifikan.

Kedua, apabila fokus pemerintah selain menekan prevalensi *stunting* sekaligus juga untuk menuju ketahanan pangan nasional maka injeksi anggaran perlu dilakukan pada Sektor A dan Sektor I. Hal ini dikarenakan output Sektor A akan menjadi input antara bagi Sektor I yang dalam program MBG sebagai bahan baku pembuatan makanan bergizi. Apabila bahan baku mampu dipenuhi oleh produk lokal tanpa perlu tambahan dari produk impor, maka kemudahan akses terhadap makanan bergizi tidak hanya terbatas pada penerima manfaat program saja tetapi juga dapat menjangkau ke masyarakat secara menyeluruh. Begitu juga dengan distribusi anggaran program MBG yang tidak hanya terbatas pada Sektor I melainkan juga sektor lainnya agar lebih optimal dengan cara memberikan insentif baik pada petani maupun UMKM pangan. Pada tahap ini bisa dikatakan program jangka panjang pemerintah menjadi program keberlanjutan pemenuhan pangan lokal. Pemerintah dapat memastikan keberlanjutan pemenuhan gizi nasional sekaligus kemudahan akses pangan yang terjangkau. Salah satunya melalui tugas pengawasan rantai pasok pangan terhadap pelaksanaan program MBG. Selain itu, pengawasan juga bisa diiringi dengan pemberian edukasi tentang gizi secara berkelanjutan yang tidak hanya ke sekolah tetapi ke masyarakat luas khususnya orang tua. Hal ini dikarenakan kekurangan gizi bukan sepenuhnya dari terbatasnya akses terhadap makanan bergizi saja tetapi juga dari kurangnya literasi tentang pentingnya makan makanan bergizi.

KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis dampak kebijakan injeksi anggaran program Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap output, *Gross Value Added* (GVA), *income*, dan *labor* di 17 sektor ekonomi Indonesia. Berdasarkan hasil simulasi, ditemukan bahwa setiap skenario injeksi anggaran memberikan dampak yang berbeda pada sektor-sektor ekonomi. Alokasi seluruh anggaran ke Sektor I (Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum), terbukti efektif dalam meningkatkan output sektor tersebut dan memberikan efek pengganda yang signifikan terhadap sektor pemasoknya, seperti pertanian (Sektor A), industri pengolahan (Sektor C), perdagangan (Sektor G), dan jasa keuangan (Sektor K). Namun, skenario ini lebih berfokus pada jangka pendek karena peningkatan ketahanan pangan belum optimal. Kemudian alokasi 75% anggaran ke Sektor A dan 25% ke Sektor I, menunjukkan hasil yang lebih optimal dalam jangka panjang. Injeksi anggaran pada sektor pertanian mampu meningkatkan produksi pangan lokal, mengurangi ketergantungan impor, dan memperkuat ketahanan pangan nasional serta menunjukkan dampak positif yang lebih besar terhadap penyerapan tenaga kerja dibandingkan proporsi injeksi lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan yang mendorong pertumbuhan sektor pertanian tidak hanya berkontribusi pada ketahanan pangan, tetapi juga berperan dalam mengurangi pengangguran. Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian ini, program MBG dapat dioptimalkan dengan menyesuaikan strategi injeksi anggaran sesuai dengan tujuan kebijakan. Jika tujuan utama adalah mengatasi kekurangan gizi dalam jangka pendek, maka alokasi anggaran ke Sektor I sudah memadai. Namun, untuk mencapai ketahanan pangan jangka panjang, kombinasi alokasi ke Sektor A dan Sektor I lebih direkomendasikan. Implementasi kebijakan ini diharapkan dapat mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya dalam mengurangi prevalensi kekurangan gizi dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Keterbatasan penelitian ini adalah analisis yang hanya dilakukan pada 17 sektor. Keterkaitan antar sektor akan lebih dapat tergambar dengan lebih rinci apabila analisis dilakukan terhadap sub sektor dari masing-masing sektor.

DAFTAR PUSTAKA

Agilita, Y., Fevrieria, S., No, J. D., Sidorejo, K., Salatiga, K., & Tengah, J. (2024). Simulasi Dampak Investasi Perdana Pembangunan Ibu Kota Nusantara terhadap Perekonomian Kalimantan Timur. *Transformatif*, XIII(November), 113–130.

Ari Setyanto, K., & Budiharsono, S. (2018). Analisis Dampak Peningkatan Alokasi Anggaran pada Sektor Industri Makanan dan Minuman Terhadap Pembangunan Ekonomi Jawa Tengah. *Jurnal Manajemen Pembangunan Daerah*, 10. https://doi.org/10.29244/JURNAL_MP.D.V10I-.22710

Baderi, F. (2025). Kolaborasi Lintas Sektoral Sukseskan Program Makan Bergizi Gratis. *Harian Ekonomi Neraca*. https://www.newneraca.neraca.co.id/article/214193/kolaborasi-lintas-sektoral-sukseskan-program-makan-bergizi-gratis?utm_source [12 Juni 2025]

Bappenas. (2025). Menghilangkan Kelaparan, Mencapai Ketahanan Pangan dan Gizi yang Baik, serta Meningkatkan Pertanian Berkelanjutan. <https://sdgs.bappenas.go.id/17-goals/goal-2/> [28 Maret 2025]

BPS. (2024). Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Indonesia 2024 Vol 8.

Dwijayanti, A. (2024). *Policy Spillover: Analisis Jaringan Dampak Kebijakan Makan Siang Bergizi Gratis terhadap Sektor Pertanian Policy Spillover: Network Analysis of The Impact of Free Nutritious Lunch Policy on the Agricultural Sector*. XX(1), 281–308.

Ekholuenetale, M., Barrow, A., Ekholuenetale, C. E., & Tudeme, G. (2020). Impact of stunting on early childhood cognitive development in Benin: evidence from Demographic and Health Survey. *Egyptian Pediatric Association Gazette*, 68(1). <https://doi.org/10.1186/s43054-020-00043-x>

FAO, IFAD, WHO, UNICEF, W. (2024). *Food Security and Nutrition in the World Financing To End Hunger , in All Its Forms*.

Hidayati, N., Fitriani, I. S., & Wijayanti, A. R. (2024). Intervensi Pencegahan Kesenjangan Status Gizi Anak Sekolah. *Initium Community Journal*, 2798–9143.

Kemenkes. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. 1–926.

Kementerian Keuangan RI. (2024). *Dampak Kebijakan Impor terhadap Ketahanan Pangan di Indonesia*. https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/watampone/id/data-publikasi/berita-terbaru/3689-dampak-kebijakan-impor-terhadap-ketahanan-pangan-di-indonesia.html?utm_source=chatgpt.com

Laborde, D., Olivetti, E., Piñeiro, V., & Illescas, N. (2024). *Addressing Food System Transformation, Food Security, and Deforestation in Indonesia: Challenges and Opportunities*. July.

Lagaida, B. B., & Novianti, T. (2022). Kebijakan Perdagangan Impor Bahan Baku Industri Makanan dan Minuman. *Jurnal Manajemen Agribisnis (Journal Of Agribusiness Management)*, 10(2), 809. <https://doi.org/10.24843/jma.2022.v10.i02.p08>

Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). *Input–Output Analysis: Fundations and Extensions*. <https://pdfs.semanticscholar.org/3e64/815208e0435771f679f2930f1952eef53138.pdf>

Nurjannah, N., & Nurhayati, N. (2017). Pengaruh Penyaluran Kredit Investasi, Kredit Modal Kerja dan Kredit Konsumtif Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis*, 8(1), 590–601. <https://doi.org/10.33059/jseb.v8i1.209>

Pusat Kajian Anggaran. (2021). *Dukungan APBN Terhadap Sektor Pertanian*.

Rofingah, C. (2022). Karakteristik Matriks-M Dan Analisis Input-Output Leontief Pada Sistem Ekonomi. *UNNES Journal of Mathematics*, 11(2), 161–170.

Rosadi, A. H. Y. (2023). Kebijakan Kemandirian Industri Pangan Dalam Memperkuat Ekonomi Nasional. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 33(1), 20–31.

UN. (1999). *Handbook of input-output table compilation and analysis*. <https://digilib.un.org/record/370160>

Yadika, A. D., Berawi, K. N., & Nasution, S. H. (2019). Pengaruh Stunting Terhadap Perkembangan Kognitif Dan Prestasi Belajar. *Jurnal Ampoen*, 1(2), 273–282.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap Output 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi I/SI-I)

Sektor	Output Awal	Output Setelah Shock	Perubahan Output
	(Juta Rupiah)		
I	1.331.528.582,36	1.383.148.701,47	51.620.119,11
C	10.882.968.892,95	10.905.287.944,23	22.319.051,28
A	3.516.770.412,96	3.529.072.140,28	12.301.727,32
G	4.123.714.924,97	4.130.477.378,67	6.762.453,70
B	3.185.638.127,16	3.188.855.076,56	3.216.949,40
H	2.900.508.146,12	2.902.578.923,62	2.070.777,50
K	1.203.277.324,96	1.204.946.320,51	1.668.995,55
D	1.075.921.501,37	1.076.853.296,80	931.795,43
J	1.548.793.872,79	1.549.614.338,27	820.465,48
M,N	773.691.590,74	774.239.585,85	547.995,10
F	5.743.420.772,61	5.743.698.959,75	278.187,14
L	684.897.295,84	685.125.161,09	227.865,25
R,S,T,U	835.628.366,92	835.726.009,24	97.642,31
O	1.305.276.373,01	1.305.348.464,04	72.091,02
P	885.379.346,36	885.417.989,20	38.642,84
Q	728.443.275,66	728.470.865,29	27.589,64
E	22.874.874,05	22.880.280,07	5.406,02

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 2. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja MBG terhadap Output 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi II/SI-II)

Sektor	Output Awal	Output Setelah Shock	Perubahan Output
	(Juta Rupiah)		
I	1.331.528.582,36	1.370.256.703,65	38.728.121,29
A	3.516.770.412,96	3.540.182.733,14	23.412.320,17
C	10.882.968.892,95	10.901.190.891,48	18.221.998,53
G	4.123.714.924,97	4.129.335.515,03	5.620.590,06
B	3.185.638.127,16	3.188.283.418,99	2.645.291,83
H	2.900.508.146,12	2.902.263.310,54	1.755.164,41
K	1.203.277.324,96	1.204.834.274,16	1.556.949,20
D	1.075.921.501,37	1.076.702.749,75	781.248,38
J	1.548.793.872,79	1.549.489.736,89	695.864,10
M,N	773.691.590,74	774.172.240,77	480.650,02
F	5.743.420.772,61	5.743.730.761,65	309.989,04
L	684.897.295,84	685.084.872,41	187.576,57
R,S,T,U	835.628.366,92	835.715.785,37	87.418,45

O	1.305.276.373,01	1.305.340.569,44	64.196,42
P	885.379.346,36	885.412.538,06	33.191,70
Q	728.443.275,66	728.466.704,70	23.429,05
E	22.874.874,05	22.879.602,92	4.728,87

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 3. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap Output 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi III/SI-III)

Sektor	Output Awal	Output Setelah	Perubahan Output
		Shock (Juta Rupiah)	
A	3.516.770.412,96	3.551.293.326,00	34.522.913,03
I	1.331.528.582,36	1.357.364.705,83	25.836.123,47
C	10.882.968.892,95	10.897.093.838,73	14.124.945,78
G	4.123.714.924,97	4.128.193.651,39	4.478.726,43
B	3.185.638.127,16	3.187.711.761,41	2.073.634,26
K	1.203.277.324,96	1.204.722.227,81	1.444.902,85
H	2.900.508.146,12	2.901.947.697,45	1.439.551,33
D	1.075.921.501,37	1.076.552.202,71	630.701,33
J	1.548.793.872,79	1.549.365.135,51	571.262,73
M,N	773.691.590,74	774.104.895,69	413.304,95
F	5.743.420.772,61	5.743.762.563,55	341.790,94
L	684.897.295,84	685.044.583,73	147.287,90
R,S,T,U	835.628.366,92	835.705.561,51	77.194,58
O	1.305.276.373,01	1.305.332.674,84	56.301,83
P	885.379.346,36	885.407.086,92	27.740,57
Q	728.443.275,66	728.462.544,11	19.268,45
E	22.874.874,05	22.878.925,77	4.051,72

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 4. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap Output 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi IV/SI-IV)

Sektor	Output Awal	Output Setelah	Perubahan Output
		Shock (Juta Rupiah)	
A	3.516.770.412,96	3.562.403.918,85	45.633.505,89
I	1.331.528.582,36	1.344.472.708,01	12.944.125,65
C	10.882.968.892,95	10.892.996.785,98	10.027.893,03
G	4.123.714.924,97	4.127.051.787,76	3.336.862,79
B	3.185.638.127,16	3.187.140.103,84	1.501.976,69
K	1.203.277.324,96	1.204.610.181,46	1.332.856,50
H	2.900.508.146,12	2.901.632.084,37	1.123.938,25
D	1.075.921.501,37	1.076.401.655,66	480.154,28
J	1.548.793.872,79	1.549.240.534,14	446.661,35
F	5.743.420.772,61	5.743.794.365,45	373.592,84
M,N	773.691.590,74	774.037.550,61	345.959,87
L	684.897.295,84	685.004.295,06	106.999,22
R,S,T,U	835.628.366,92	835.695.337,65	66.970,72
O	1.305.276.373,01	1.305.324.780,24	48.407,23
P	885.379.346,36	885.401.635,79	22.289,43
Q	728.443.275,66	728.458.383,52	15.107,86
E	22.874.874,05	22.878.248,63	3.374,58

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 5. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *gross value added* (GVA) 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi I/SI-I)

Sektor	GVA Awal	GVA Setelah Shock	Δ GVA
	(Juta Rupiah)		
I	584.447.100,00	607.104.690,23	22.657.590
A	2.791.428.000,00	2.801.192.466,41	9.764.466
C	4.202.866.900,00	4.211.486.239,11	8.619.339
G	2.892.694.600,00	2.897.438.311,35	4.743.711
B	2.026.589.200,00	2.028.635.708,47	2.046.508
K	922.810.900,00	924.090.876,97	1.279.977
H	1.358.116.600,00	1.359.086.208,51	969.609
J	960.021.600,00	960.530.166,41	508.566
M,N	424.169.800,00	424.470.233,66	300.434
D	227.527.400,00	227.724.448,74	197.049
L	520.728.100,00	520.901.346,19	173.246
F	2.233.463.100,00	2.233.571.279,54	108.180
R,S,T,U	454.309.200,00	454.362.285,56	53.086
O	673.717.500,00	673.754.709,67	37.210
P	621.417.400,00	621.444.522,09	27.122
Q	278.216.100,00	278.226.637,35	10.537
E	14.258.800,00	14.262.169,78	3.370

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 6. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *gross value added* (GVA) 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi II/SI-II)

Sektor	GVA Awal	GVA Setelah Shock	ΔGVA
	(Juta Rupiah)		
A	2.791.428.000,00	2.810.011.472,58	18.583.473
I	584.447.100,00	601.446.012,80	16.998.913
C	4.202.866.900,00	4.209.904.008,42	7.037.108
G	2.892.694.600,00	2.896.637.319,32	3.942.719
B	2.026.589.200,00	2.028.272.040,34	1.682.840
K	922.810.900,00	924.004.947,00	1.194.047
H	1.358.116.600,00	1.358.938.427,73	821.828
J	960.021.600,00	960.452.932,11	431.332
M,N	424.169.800,00	424.433.312,29	263.512
D	227.527.400,00	227.692.612,24	165.212
L	520.728.100,00	520.870.714,67	142.615
F	2.233.463.100,00	2.233.583.646,45	120.546
R,S,T,U	454.309.200,00	454.356.727,11	47.527
O	673.717.500,00	673.750.634,88	33.135
P	621.417.400,00	621.440.696,13	23.296
Q	278.216.100,00	278.225.048,28	8.948
E	14.258.800,00	14.261.747,69	2.948

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 7. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap gross value added (GVA) 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi III/SI-III)

Sektor	GVA Awal	GVA Setelah Shock	ΔGVA
	(Juta Rupiah)		
A	2.791.428.000,00	2.818.830.478,76	27.402.479
I	584.447.100,00	595.787.335,36	11.340.235
C	4.202.866.900,00	4.208.321.777,73	5.454.878
G	2.892.694.600,00	2.895.836.327,29	3.141.727
B	2.026.589.200,00	2.027.908.372,21	1.319.172
K	922.810.900,00	923.919.017,02	1.108.117
H	1.358.116.600,00	1.358.790.646,95	674.047
J	960.021.600,00	960.375.697,80	354.098
M,N	424.169.800,00	424.396.390,93	226.591
D	227.527.400,00	227.660.775,74	133.376
F	2.233.463.100,00	2.233.596.013,36	132.913
L	520.728.100,00	520.840.083,15	111.983
R,S,T,U	454.309.200,00	454.351.168,67	41.969
O	673.717.500,00	673.746.560,09	29.060
P	621.417.400,00	621.436.870,16	19.470
Q	278.216.100,00	278.223.459,22	7.359
E	14.258.800,00	14.261.325,60	2.526

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 8. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap gross value added (GVA) 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi IV/SI-IV)

Sektor	GVA Awal	GVA Setelah Shock	ΔGVA
	(Juta Rupiah)		
A	2.791.428.000,00	2.827.649.484,94	36.221.485
I	584.447.100,00	590.128.657,93	5.681.558
C	4.202.866.900,00	4.206.739.547,04	3.872.647
G	2.892.694.600,00	2.895.035.335,26	2.340.735
K	922.810.900,00	923.833.087,05	1.022.187
B	2.026.589.200,00	2.027.544.704,08	955.504
H	1.358.116.600,00	1.358.642.866,16	526.266
J	960.021.600,00	960.298.463,50	276.864
M,N	424.169.800,00	424.359.469,57	189.670
F	2.233.463.100,00	2.233.608.380,27	145.280
D	227.527.400,00	227.628.939,23	101.539
L	520.728.100,00	520.809.451,63	81.352
R,S,T,U	454.309.200,00	454.345.610,22	36.410
O	673.717.500,00	673.742.485,30	24.985
P	621.417.400,00	621.433.044,20	15.644
Q	278.216.100,00	278.221.870,15	5.770
E	14.258.800,00	14.260.903,50	2.104

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 9. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *Income 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi I/SI-I)*

Sektor	<i>Income</i> Awal	<i>Income</i> Setelah <i>Shock</i>	Δ <i>Income</i>
		(Juta Rupiah)	
I	288.854.284,10	300.052.460,91	11.198.177
A	1.032.880.991,00	1.036.494.027,54	3.613.037
C	1.304.455.044,00	1.307.130.251,72	2.675.208
G	1.255.806.662,00	1.257.866.051,29	2.059.389
B	464.536.497,70	465.005.599,98	469.102
K	332.511.457,80	332.972.665,01	461.207
H	481.711.926,80	482.055.838,24	343.911
J	274.108.232,40	274.253.439,75	145.207
M,N	173.284.295,00	173.407.029,86	122.735
F	1.061.110.451,00	1.061.161.846,62	51.396
D	47.634.860,89	47.676.114,78	41.254
O	577.996.715,70	578.028.638,77	31.923
R,S,T,U	260.475.217,80	260.505.654,05	30.436
P	493.484.343,10	493.505.881,51	21.538
L	47.746.467,62	47.762.352,86	15.885
Q	162.957.797,30	162.963.969,29	6.172
E	3.255.907,34	3.256.676,81	769

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 10. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *Income 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi II/SI-II)*

Sektor	<i>Income</i> Awal	<i>Income</i> Setelah <i>Shock</i>	Δ <i>Income</i>
		(Juta Rupiah)	
I	288.854.284,10	297.255.743,78	8.401.460
A	1.032.880.991,00	1.039.757.226,10	6.876.235
C	1.304.455.044,00	1.306.639.170,54	2.184.127
G	1.255.806.662,00	1.257.518.316,30	1.711.654
K	332.511.457,80	332.941.702,33	430.245
B	464.536.497,70	464.922.239,67	385.742
H	481.711.926,80	482.003.421,71	291.495
J	274.108.232,40	274.231.387,58	123.155
M,N	173.284.295,00	173.391.946,53	107.652
F	1.061.110.451,00	1.061.167.722,09	57.271
D	47.634.860,89	47.669.449,53	34.589
O	577.996.715,70	578.025.142,92	28.427
R,S,T,U	260.475.217,80	260.502.467,15	27.249
P	493.484.343,10	493.502.843,21	18.500
L	47.746.467,62	47.759.544,21	13.077
Q	162.957.797,30	162.963.038,53	5.241
E	3.255.907,34	3.256.580,43	673

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 11. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *Income* 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi III/SI-III)

Sektor	<i>Income</i> Awal	<i>Income</i> Setelah Shock	Δ <i>Income</i>
	(Juta Rupiah)		
A	1.032.880.991,00	1.043.020.424,67	10.139.434
I	288.854.284,10	294.459.026,64	5.604.743
C	1.304.455.044,00	1.306.148.089,37	1.693.045
G	1.255.806.662,00	1.257.170.581,31	1.363.919
K	332.511.457,80	332.910.739,65	399.282
B	464.536.497,70	464.838.879,35	302.382
H	481.711.926,80	481.951.005,17	239.078
J	274.108.232,40	274.209.335,41	101.103
M,N	173.284.295,00	173.376.863,20	92.568
F	1.061.110.451,00	1.061.173.597,57	63.147
D	47.634.860,89	47.662.784,28	27.923
O	577.996.715,70	578.021.647,07	24.931
R,S,T,U	260.475.217,80	260.499.280,25	24.062
P	493.484.343,10	493.499.804,91	15.462
L	47.746.467,62	47.756.735,55	10.268
Q	162.957.797,30	162.962.107,78	4.310
E	3.255.907,34	3.256.484,04	577

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 12. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *Income* 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi IV/SI-IV)

Sektor	<i>Income</i> Awal	<i>Income</i> Setelah Shock	Δ <i>Income</i>
	(Juta Rupiah)		
A	1.032.880.991,00	1.046.283.623,23	13.402.632
I	288.854.284,10	291.662.309,51	2.808.025
C	1.304.455.044,00	1.305.657.008,20	1.201.964
G	1.255.806.662,00	1.256.822.846,32	1.016.184
K	332.511.457,80	332.879.776,96	368.319
B	464.536.497,70	464.755.519,03	219.021
H	481.711.926,80	481.898.588,64	186.662
J	274.108.232,40	274.187.283,24	79.051
M,N	173.284.295,00	173.361.779,87	77.485
F	1.061.110.451,00	1.061.179.473,05	69.022
O	577.996.715,70	578.018.151,22	21.436
D	47.634.860,89	47.656.119,02	21.258
R,S,T,U	260.475.217,80	260.496.093,35	20.876
P	493.484.343,10	493.496.766,61	12.424
L	47.746.467,62	47.753.926,89	7.459
Q	162.957.797,30	162.961.177,03	3.380
E	3.255.907,34	3.256.387,66	480

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 13. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *Labor* 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi I/SI-I)

Sektor	<i>Labor</i> Awal	<i>Labor</i> Setelah <i>Shock</i>	Δ <i>Labor</i>
			(Jiwa)
I	11.270.801	11.707.742,50	436.942
A	40.757.151	40.899.720,25	142.570
G	27.328.692	27.373.508,15	44.817
C	20.010.758	20.051.796,53	41.039
H	6.199.637	6.204.063,14	4.427
K	1.711.261	1.713.634,59	2.374
B	1.733.523	1.735.273,56	1.751
M,N	2.445.403	2.447.135,05	1.733
R,S,T,U	6.589.701	6.590.471,00	770
J	1.026.529	1.027.072,80	544
F	9.470.763	9.471.221,72	459
P	7.158.071	7.158.383,42	313
D	355.280	355.587,69	308
O	5.093.430	5.093.711,31	282
L	559.307	559.493,08	187
E	556.713	556.844,57	132
Q	2.374.984	2.375.073,95	90

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 14. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *Labor* 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi II/SI-II)

Sektor	<i>Labor</i> Awal	<i>Labor</i> Setelah <i>Shock</i>	Δ <i>Labor</i>
			(Jiwa)
I	11.270.801	11.598.617,43	327.817
A	40.757.151	41.028.485,01	271.335
G	27.328.692	27.365.940,79	37.249
C	20.010.758	20.044.263,19	33.506
H	6.199.637	6.203.388,54	3.752
K	1.711.261	1.713.475,24	2.215
M,N	2.445.403	2.446.922,19	1.520
B	1.733.523	1.734.962,48	1.440
R,S,T,U	6.589.701	6.590.390,38	690
F	9.470.763	9.471.274,16	512
J	1.026.529	1.026.990,21	462
P	7.158.071	7.158.339,35	269
D	355.280	355.537,98	258
O	5.093.430	5.093.680,51	251
L	559.307	559.460,18	154
E	556.713	556.828,09	116
Q	2.374.984	2.375.060,39	77

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 15. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *Labor* 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi III/SI-III)

Sektor	<i>Labor</i> Awal	Labor Setelah <i>Shock</i>	Δ <i>Labor</i>
	(Jiwa)		
A	40.757.151	41.157.249,78	400.099
I	11.270.801	11.489.492,37	218.692
G	27.328.692	27.358.373,43	29.682
C	20.010.758	20.036.729,85	25.972
H	6.199.637	6.202.713,94	3.077
K	1.711.261	1.713.315,89	2.055
M,N	2.445.403	2.446.709,33	1.307
B	1.733.523	1.734.651,41	1.129
R,S,T,U	6.589.701	6.590.309,75	609
F	9.470.763	9.471.326,61	564
J	1.026.529	1.026.907,63	379
P	7.158.071	7.158.295,28	225
O	5.093.430	5.093.649,70	220
D	355.280	355.488,26	209
L	559.307	559.427,28	121
E	556.713	556.811,61	99
Q	2.374.984	2.375.046,82	63

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah

Lampiran 16. Dampak Injeksi Realokasi Anggaran Belanja Makan Bergizi Gratis (MBG) terhadap *Labor* 17 Sektor Produksi di Indonesia (Skenario Injeksi IV/SI-IV)

Sektor	<i>Labor</i> Awal	Labor Setelah <i>Shock</i>	Δ <i>Labor</i>
	(Jiwa)		
A	40.757.151	41.286.014,54	528.864
I	11.270.801	11.380.367,30	109.567
G	27.328.692	27.350.806,06	22.115
C	20.010.758	20.029.196,51	18.439
H	6.199.637	6.202.039,34	2.403
K	1.711.261	1.713.156,54	1.896
M,N	2.445.403	2.446.496,47	1.094
B	1.733.523	1.734.340,33	818
F	9.470.763	9.471.379,05	617
R,S,T,U	6.589.701	6.590.229,13	529
J	1.026.529	1.026.825,04	297
O	5.093.430	5.093.618,89	189
P	7.158.071	7.158.251,20	181
D	355.280	355.438,55	159
L	559.307	559.394,38	88
E	556.713	556.795,13	83
Q	2.374.984	2.375.033,26	50

Sumber: Tabel SNSE 2020, diolah